



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	BAZY DANYCH, PG_00037126						
Kierunek studiów	Analityka gospodarcza						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.			Rok akademicki realizacji przedmiotu	2021/2022		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		mieszane (blended-learning)		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Informatyki w Zarządzaniu						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		mgr inż. Leszek Zięba				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		mgr inż. Leszek Zięba				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	0.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 15.0						
Bazy danych ST2021Z - Moodle ID: 13096 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=13096							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		7.0		48.0	100
Cel przedmiotu	Poznanie podstawowych teoretycznych i praktycznych zasad tworzenia baz danych						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W09] Zna sposoby i narzędzia pozyskiwania i gromadzenia danych, w tym również informatyczne, wykorzystywanych w analizie i wyjaśnianiu zjawisk i procesów społeczno-gospodarczych.		Student zna zasady modelowania wymagań i projektowania systemu informatycznego		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_U08] Posiada umiejętność zastosowania narzędzi matematycznych i informatycznych do analizowania zjawisk ekonomicznych i podejmowania decyzji przez podmioty gospodarcze.		Student poznaje środowisko RDBMS i metody zarządzania bazą danych		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU1] Ocena realizacji zadania		
[K6_K03] Umie dokonać oceny ważności kryteriów i zadań w realizowanych projektach.		Student potrafi zaimplementować bazę danych na podstawie zdefiniowanych wymagań		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce			
Treści przedmiotu	WYKŁADY i LABORATORIA Projektowanie systemu informacyjnego. Miejsce projektowania w cyklu życia systemu. Metodologia projektowania i modelowania. Projektowanie baz danych jako elementów systemów informatycznych zarządzania. Inżynieria wymagań. Identyfikacja procesów i funkcji systemu (analiza funkcyjna). Logiczny model procesów. Modelowanie przepływu informacji. Modelowanie danych. Logiczny model danych na podstawie „case study”. Optymalizacja modelu danych. Fizyczny model danych. Modelowanie interfejsu. Etapy projektowania. Logiczny model procesów. Modelowanie przepływu informacji. Modelowanie danych. Logiczny model danych na podstawie „case study”. Optymalizacja modelu danych. Fizyczny model danych. Wykorzystanie narzędzi CASE, generowanie schematu bazy. RDBMS MS SQL Server wykorzystanie do tworzenia baz danych. Projektowanie danych wejściowych i wyjściowych. Zaawansowany język SQL (strukturalny język zapytań) używany do tworzenia, modyfikowania baz danych oraz do umieszczania i pobierania danych z baz danych.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ćwiczenia praktyczne	80.0%	30.0%
	Test zaliczeniowy	75.0%	10.0%
	Projekt	60.0%	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. D. Mendrala, M. Szeliga, Serwer SQL2005Express, Helion 2008, 2. D. Mendrala, M. Szeliga, Microsoft SQL Server Modelowanie i eksploracja danych, Helion 2012, 3. E. Johanson, J. Jones, Modelowanie danych w SQL Server 2005 I 2008, Helion 2009, 4. I. Ben_Gan, Microsoft SQL Server 2012. Podstawy Języka T_SQL, APN Promise 2012, 5. D. Petkovic, Microsoft® SQL Server® 2012: A Beginner's Guide, Fifth Edition McGraw-Hill 2012	
	Uzupełniająca lista lektur	Yourdon E.: Współczesna analiza strukturalna, WNT, Warszawa 1996.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		